für das [sic] Kai Archipel (Lepidoptera: Saturniidae). — Beiträge zur Kenntnis der wilden Seidenspinner, Wilhelmshaven, **1** (1): 65–67.

——, & —— (2003d): Zur Verbreitung der südostasiatischen wilden Seidenspinner, sowie ein Diskussionsbeitrag zu den zoogeographischen Zonen im indonesischen Archipel (Lepidoptera: Saturniidae). — Beiträge zur Kenntnis der wilden Seidenspinner, Wilhelmshaven, **2** (1): 3–55.

——, —— & Suhardjono, Y. R. (2003a [Mai]): *Opodiphthera (N.) aruensis* sp. nov. und *Opodiphthera (N.) sahulensis* sp. nov., zwei neue Saturniiden vom Aru-Archipel, Indonesien (Lepidoptera: Saturniidae). — Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V., Nürnberg, **Supplement 14:** 10–21.

——, —— & Tjaturadi, B. (2003b): Ein bemerkenswerter Heteroceren-Kokon aus Irian Jaya, Indonesien (Lepidoptera: Saturniidae). — Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V., Nürnberg, **Supplement 14:** 7–9.

Rothschild, W., & Jordan, K. (1907): Lepidopteren aus Neu-Guinea. — Deutsche Entomologische Zeitschrift **1907:** 189–198.

Schüssler, H. (1933): Pars **56:** Saturniidae: 2. Subfam. Saturniinae I. — Pp. 85–324 *in:* Strand, E. (ed.), Lepidopterorum Catalogus. — Berlin (W. Junk).

—— (1934): Pars **65:** Saturniidae: 3. Subfam. Ludiinae II. — Pp. 485–769 *in:* Strand, E. (ed.), Lepidopterorum Catalogus. — ’s-Gravenhage (W. Junk).

van Eecke, R. (1933): Some new Malayan Lepidoptera. — Zoologische Mededeelingen, uitgegeven door ’s Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden **16:** 61–64.

Wallengren, H. D. J. (1858): Nya Fjäril-slägten. Nova genera lepidopterorum. — Öfversigt af Kongliga Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar, Stockholm, **15** (2): 75–84, (3): 135-142, (4): 209–215.

Eingang: 29. iii. 2004

Buchbesprechung

Wirooks, Ludger (2005): **Die ökologische Aussagekraft des Lichtfangs. Eine Studie zur Habitatbindung und kleinräumigen Verteilung von Nachtfaltern und ihren Raupen.** — Havixbeck-Hohenholte (Wolf & Kreuels), ca. 300 Seiten (ISBN 3-937455-05-1). Erhältlich im Fachbuchhandel. Preis 62 Euro, Subskriptionspreis bis 1. Oktober 2005 46 Euro (zuzüglich Versandkosten) über Verlag Wolf & Kreuels, Auf dem Stift 15, D-48329 Havixbeck-Hohenholte, www.vwk-medien.de.

Nachtfalter werden in unserer Zeit in der Regel mittels Lichtfängen erfaßt. Es gibt leicht zu transportierende Leuchtausrüstungen, und fast jeder Lepidopterologe verfügt inzwischen über ein Auto. Vor hundert Jahren dagegen wurden vor allem Raupen und auch Eier gesucht sowie Puppen aus dem Boden gekratzt, um aus den Präimaginalstadien durch Aufzucht Falter zu erhalten. Die damals tätigen Lepidopterologen wußten, wo sie die ersten Stände zu suchen hatten. Da dazu wenig publiziert wurde, ist von diesen Kenntnissen viel verlorengegangen. In der Literatur finden sich Angaben über Futterpflanzen, womit zumeist aber Fütterungspflanzen gemeint waren, die nicht unbedingt den Eiablagepflanzen der Falter entsprechen, und diese Angaben wurden bis in heute gebräuchliche Standardbestimmungswerke übernommen. Zudem können nur wenige Schmetterlingskundler Raupen bestimmen, obwohl in den letzten 10 Jahren einige für die Bestimmung brauchbare Bücher mit guten Abbildungen zu erschwinglichen Preisen erschienen sind.

Zu den Lepidopterologen, die sich den ersten Ständen verschrieben haben, gehört der Autor des hier zu besprechenden Werks. In Publikationen in der Zeitschrift Melanargia wurden bereits Ergebnisse seiner langjähriger Raupenerfassungen, vor allem aus dem Großraum Aachen, zusammengefaßt. In dem jetzt neu erscheinenden Buch, das mir als Manuskript vorliegt, geht es nun um den Vergleich der Ergebnisse von Lichtfängen mit denen anderer Erfassungsmethoden. Im Vordergrund steht die Frage, die immer wieder gestellt wird: Woher stammen die Falter, die am Licht gefangen werden?

In dem Buch werden die Ergebnisse von wissenschaftlichen Untersuchungen dargestellt, die ebenfalls in Aachen durchgeführt wurden, und zwar in einem Untersuchungsgebiet, das aus verschiedenen Offenlandbiotopen wie Mähwiesen und Trockenrasen sowie Gehölzflächen besteht. Über zwei Jahre wurden regelmäßig in jedem Biotoptyp gleichzeitig Fänge mit Lichtfallen mit geringer Leistung durchgeführt, dazu regelmäßig ein manueller Lichtfang am Leuchtturm mitten im Untersuchungsgebiet. Die Präimaginalstadien wurden durch systematische Suche bei Tag und bei Nacht („Raupenleuchten“), Klopfen, Keschern, Kratzen und Absuchen der Pflanzen erfaßt. Dazu kommt noch eine floristische Kartierung der Untersuchungsflächen. Mehr als 10 000 Falter aus Fallenfängen sowie Zuchten wurden markiert freigelassen, um Wiederfangraten zu ermitteln.

Bemerkenswert ist, daß über 60 % der insgesamt 326 registrierten Nachtfalterarten (nachtaktive Großschmetterlinge) auch im Präimaginalstadium nachgewiesen werden konnten. Der Autor vergleicht nun die Ergebnisse der Lichtfänge mit den punktgenauen Erfassungen mit Hilfe der anderen Methoden. Es ergab sich eine Übereinstimmung der Falter- und der Präimaginalstadienfaunen; nur ein geringer Anteil ist als biotopfremd anzusehen, beispielsweise weil die Nahrungspflanze im Untersuchungsgebiet nicht vorkommt. Interessant für die Bewertung von Nachtfaltererfassungen ist der Vergleich der Fangergebnisse der leistungsschwachen Fallen mit denen des Leuchtturms. Die Wiederfänge von markiert freigelassenen Faltern belegen eine Habitatpräferenz.

Bei einzelnen Arten ergeben sich neue Erkenntnisse zu Verhalten, beispielsweise bei der Berücksichtigung von Falterfängen am Tag bei *Camptogramma bilineata*. Spezifische Habitatpräferenzen konnten auch für häufige beziehungsweise eurytope Arten aufgezeigt werden, zum Beispiel die Bevorzugung hochwüchsiger Gräser bei *Mythimna impura* und thermophiler Standorte bei *Mythimna ferrago*.

Der Autor gibt einen Überblick über den aktuellen Kenntnisstand über die Methodik des Lichtfangs und die Beeinflussung desselben durch abiotische und biotische Faktoren. Die Ergebnisse werden in Beziehung gesetzt zu naturschutzfachlichen Anforderungen.

Petra Zub

 ISSN 0723-9912